

11) Numéro de publication : 0 457 697 A1

(12)

## **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt : 91420155.3

(51) Int. Cl.5: A61J 11/00

2 Date de dépôt : 15.05.91

30 Priorité: 17.05.90 FR 9006413

(3) Date de publication de la demande : 21.11.91 Builetin 91/47

(84) Etats contractants désignés : AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

(1) Demandeur: Grasset, Joseph Ecole Publique de Saint Vidal F-43320 Loudes (FR) (2) Inventeur: Grasset, Joseph Ecole Publique de Saint Vidal F-43320 Loudes (FR)

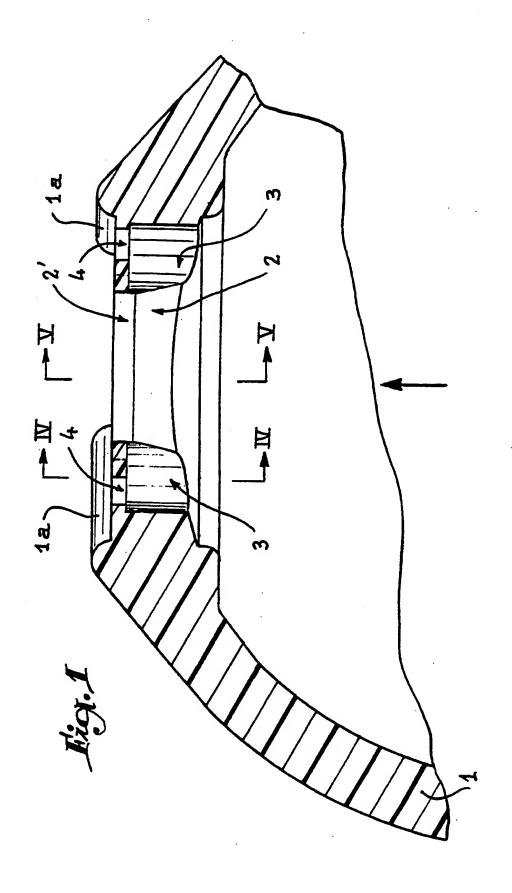
(74) Mandataire: Monnier, Guy et al Cabinet Monnier 150 Cours Lafayette B.P. 3058 F-69393 Lyon Cédex 03 (FR)

(54) Tétine à clapet pour biberons d'allaitement.

Le perçage comporte une fente centrale (2-2') à l'une au moins des extrémités de laquelle est aménagée une cavité borgne (3) à profit substantiellement cylindrique dont le fond, établi à une très faible épaisseur, est découpé radialement pour délimiter des volets déformables, en permettant ainsi un fonctionnement à ta manière d'un clapet propre à autoriser l'entrée de l'air dans le biberon tout en s'opposant au passage intempestif de celui-ci tors des manipulations effectuées alors que la tétine se trouve en dehors de la bouche de l'enfant.

EP 0 457 697 A1

Jouve, 18, rue Saint-Denis, 75001 PARIS



10

15

20

25

30

35

40

45

50

La présente invention a trait aux tétines destinées à être adaptées sur l'ouverture des biberons d'allaitement

On sait que dans leur forme classique, les tétines, réalisées en caoutchouc naturel ou synthétique, comportent, à l'opposé de leur partie ouverte agencée pour se fixer sur le col du biberon, un perçage formé par un ou plusieurs trous aptes à permettre l'écoulement de la bouillie dans la bouche de l'enfant. Il convient toutefois de souligner que bien évidemment ce perçage autorise également la fuite du liquide à l'extérieur du biberon lorsque ce dernier est manipulé alors que la tétine ne se trouve pas encore ou ne se trouve plus dans la bouche du nourrisson.

On observera par ailleurs que l'entrée de l'air à l'Intérieur du biberon, entrée qui accompagne évidemment la sortie du liquide hors de celui-ci, perturbe fréquemment le fonctionnement, au point qu'il arrive souvent que la tétine se mette en dépression alors qu'elle est introduite dans la bouche de l'enfant, l'air ne parvenant pas à pénétrer à l'intérieur du biberon.

C'est à l'ensemble de ces inconvénients qu'entend remédier la présente invention, laquelle a pour objet une tétine qui tout étant susceptible d'être réalisée en une matière quelconque, naturelle ou synthétique, et tout particulièrement en silicone, est propre à donner entière satisfaction à la mère ou nourrice en évitant toute expulsion inoppinée de liquide et en maîtrisant les déplacements de sens contraires de la bouillie et de l'air.

La tétine suivant l'invention est définie à la revendication.

Le dessin annexé, donné à titre d'exemple, permettra de mieux comprendre l'invention, les caractéristiques qu'elle présente et les avantages qu'elle est susceptible de procurer:

Fig. 1 est une coupe verticale montrant, à une échelle très agrandie, l'agencement du perçage d'une tétine établie conformément à l'invention.

Fig. 2 est la vue en plan de la face terminale de la tétine qui est tournée vers l'intérieur du biberon.

Fig. 3 est une coupe de détail, réalisée transversalement par rapport à la fente centrale du perçage.

Fig. 4 est une section suivant le plan indiqué en IV-IV en fig. 1.

Fig. 6 reproduit fig. 3 lorsque le biberon est orienté avec la tétine tournée vers le bas.

Sur ce dessin, la référence 1 désigne la paroi qui forme l'extrémité (parfois désignée sous le nom de "téterelle") de la tétine et qui comporte le perçage destiné à permettre le passage de la bouillie liquide, lequel perçage est, à la façon usuelle, disposé à l'intérieur d'une zone délimitée par deux saillies 1a à profil en arc de cercle, opposées l'une à l'autre au niveau de la face extérieure de la paroi 1.

Conformément à l'invention, le perçage de la

tétine comporte une fente 2 (qui a été supposée à profil rectiligne afin de simplifier la représentation, mais qui est avantageusement établie à un profil brisé afin de faciliter l'écoulement des bouillies relativement épaisses), à chacune des extrémités de laquelle est aménagée une cavité cylindrique borgne 3 qui s'ouvre à l'intérieur de la tétine et dont le fond, à épaisseur très réduite, est découpé par des fentes radiales 4, au nombre de trois dans l'exemple de réalisation envisagé.

La fente centrale 2 présente une partie inférieure à profil triangulaire, qui se prolonge vers le haut par une découpe 2'. On observera par ailleurs que le fond supérieur de chaque cavité 3 se trouve disposé à une très faible distance de la face extérieure de la téterelle, de sorte que les membranes ou volets délimités par les fentes radiales 4 comportent une épaisseur très réduite.

On comprend ainsi qu'on réalise, de part et d'autre de la fente 2-2' destinée au passage normal de la bouillie de l'intérieur du biberon en direction de la bouche de l'enfant, deux ensembles aptes à se comporter à la manière de clapets, lesquels :

 s'opposent efficacement à toute expulsion intempestive du liquide lorsque le biberon est manipulé plus ou moins rudement avec la tétine tournée substantiellement vers le haut,

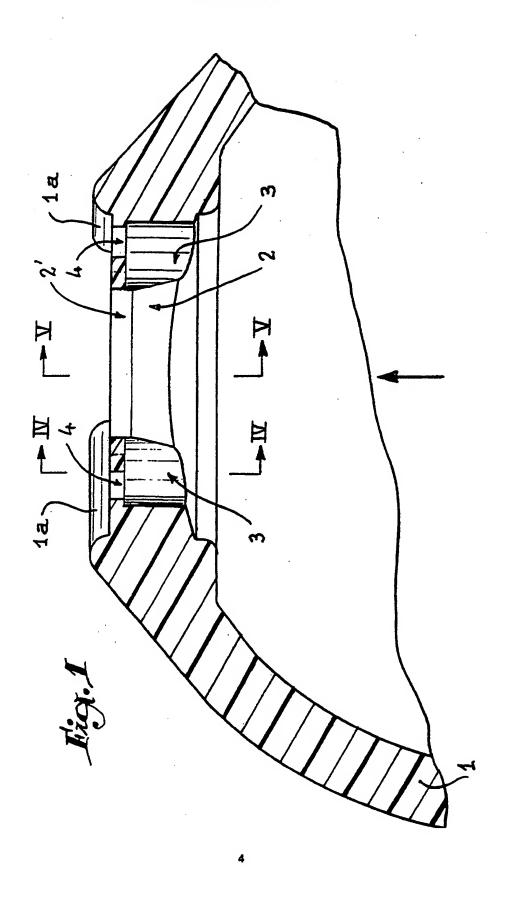
 autorisent, moyennant la déformation des volets illustrée en fig. 6, la pénétration de l'air dans le biberon au fur et à mesure de la vidange de celui-ci, quand ledit biberon est utilisé avec la tétine tournée plus ou moins obliquement vers le bas et introduite dans la bouche de l'enfant.

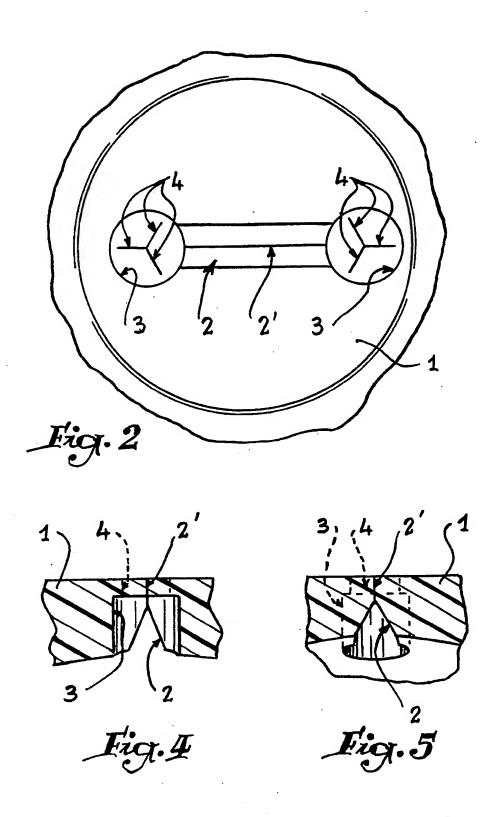
On remarquera que les cavités cylindriques 3 tiennent avantageusement lieu des trous à section circulaire ménagés aux extrémités de la fente centrale des tétines connues réalisées en silicone, ce trous ayant pour but de s'opposer à la déchirure de ladite fente centrale.

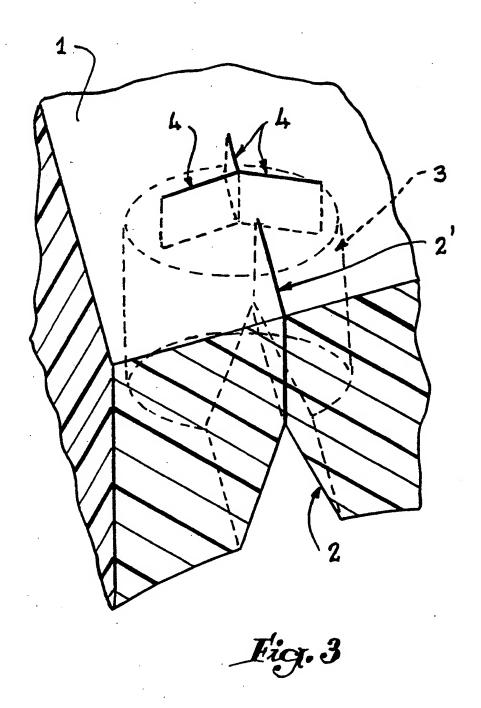
## Revendications

1. Tétine pour biberon d'allaitement, caractérisée en ce que son perçage comporte une fente centrale (2-2') à l'une au moins des extrémités de laquelle est aménagée une cavité borgne (3) à profil substantiellement cylindrique dont le fond, établi à une très faible épaisseur, est découpé radialement pour délimiter des volets déformables, en permettant ainsi un fonctionnement à la manière d'un clapet propre à autoriser l'entrée de l'air dans le biberon tout en s'opposant au passage intempestif de celui-ci lors des manipulations alors que la tétine se trouve en dehors de la bouche de l'enfant.

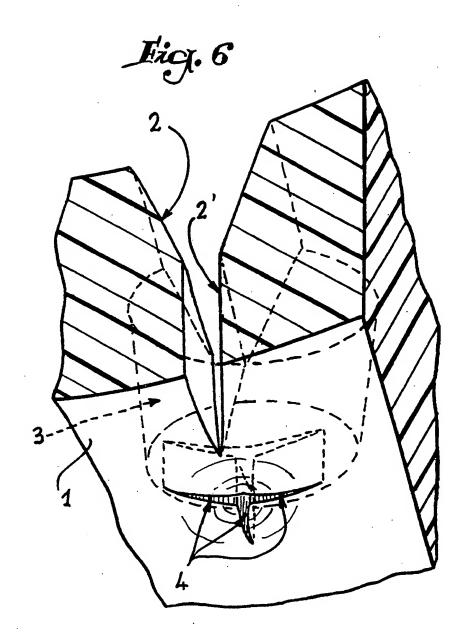
55







6





## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 91 42 0155

ntégorie	Citation du document avec ind des parties pertin	ication, en cas de besoin, entes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. CL5 )
,	GB-A-2 215 318 (L OREAL)  * page 5, ligne 21 - page 3.4 *		1	A61J11/00
	GB-A-2 167 735 (TAN)  * page 2, ligne 5 - page  * page 2, ligne 38 - page	2, ligne 26 * e 2, ligne 49; figure 4	1	·
•	DE-C-63 500 (FREESE) * revendication *		1	
	ş .			
				DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5 )
				· A63J
Le ———	présent rapport a été établi pour ter	Date d'achèment de la recherche		Deminster
	LA HAYE	16 JUILLET 1991	BA	ERT F.G.G.
X:; Y:;	CATEGORIE DES DOCUMENTS of particulièrement pertinent à îni sent particulièrement pertinent en combination nurte document de la même catégorie arrière plan technologique divulgation non-écrite document intercalaire	date de deno	utres faisons	n l'Invention nais publié à la te

**PUB-NO:** EP000457697A1 **DOCUMENT-IDENTIFIER:** EP 457697 A1

TITLE: Teat with valve for feeding bottles.

PUBN-DATE: November 21, 1991

INVENTOR-INFORMATION:

NAME COUNTRY

GRASSET, JOSEPH FR

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME COUNTRY

GRASSET JOSEPH FR

**APPL-NO:** EP91420155 **APPL-DATE:** May 15, 1991

PRIORITY-DATA: FR09006413A (May 17, 1990)

INT-CL (IPC): A61J011/00

**EUR-CL (EPC):** A61J011/00

## ABSTRACT:

The piercing comprises a central slot (2-2'), there being formed at least at one end of the slot a blind cavity (3) which has a substantially cylindrical profile and whose base, formed at a very slight depth, is cut radially so as to delimit deformable flaps, thereby permitting a functioning in the manner of a valve capable of permitting the intake of air into the feeding bottle while at the same time counteracting the inadvertent passage thereof during the manipulations carried out when the teat is outside the baby's mouth.